



zühlke
empowering ideas

The logo consists of a solid purple square containing the text 'zühlke' in a white, lowercase, sans-serif font. Below it, the tagline 'empowering ideas' is written in a smaller, white, lowercase, sans-serif font. The logo is centered on a white background. Two large, dashed circles are visible: a light blue one on the left and a light grey one on the right, both partially cut off by the edges of the frame.

State of AI in the DACH Region

Dr. Philipp Morf, Zühlke Engineering AG

asut Member Apéro, March 2024

AI Is Hot Again

WZ


Infos & Quellen

KI macht Poesie und ich immer noch Buchhaltung

Von Helena Pichler

Künstliche Intelligenz | 3 Min

01.07.2023



Ob Drehbuch, Gedicht oder neuer Sommer-Hit. Die KI kann alles.



Chat-GPT

Der neue Praktikant ist da



The New York Times

We Need to Talk About How Good A.I. Is Getting

We're in a golden age of progress in artificial intelligence. It's time to start taking its potential and risks seriously.



REGULIERUNGEN IM UMGANG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Technologie muss der Menschheit dienen

Mit dem Hype rund um ChatGPT sind konkrete Anwendungen von künstlicher Intelligenz und Machine Learning endgültig in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Umso drängender stellen sich ethische Fragen. Nun gilt es, bei der Regulierung zielführende Leitplanken zu setzen.

NICOLAS DURVILLE

AI ist bereits heute in der Lage, Reportings, Analysen und Zusammenfassungen zu erstellen. Ein spannendes Wachstumsgebiet für AI liegt im Bereich Legal Tech: hier unterstützt AI bei der Datenanalyse, Recherche und Vorherbelegung. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis solche Tools zu unverzichtbaren Hilfsmitteln für juristisches Personal werden.

Die generierten Antragsunterlagen sollen mit einer kleinen Auswahl davon, die als bereits besser möglich ist. Angesichts des Tempo und des Fortschritts ist es klar, dass wir uns am Anfang einer grossen Transformation befinden, in der einzelne Bereiche der Tech-Giganten und Expansionsgeistern mit sechsstelligen Millionen für AI ausgeben, um die Entwicklung schneller zu gestalten und stärker zu regulieren. Die Wirkung eines solchen Momentum ist jedoch eher symbolischer Natur, da hier zu viele wirtschaftliche und politische Interessen im Spiel sind. Grundsätzlich müssen wir aber die Frage stellen, wie entstehen sollen die ethischen Kriterien der Algorithmen programmieren werden sollen. Hier besteht es eine offene und komplexe Diskussion.

Einhaltung von Datenschutz und Privatsphäre

Nach einer automatischen Selektion von E-Mails aufgrund von Sprachqualität, zum Beispiel im Kundenervice, kann problematisch sein und zu Diskriminierung führen. Zudem ist es wichtig, die Anforderungen von AI an die Gesellschaft als Ganzes - und insbesondere auf Mitarbeiter und betroffene Gruppen - zu betrachten. Die Einhaltung von Datenschutz und Privatsphäre ist von entscheidender Bedeutung. AI-Systeme können sensible Daten zu persönlichen Daten sammeln und analysieren. Vielen ist dabei nicht bewusst, wie sie über Social Media getrackt werden und wie ihr Verhalten durch Algorithmen beeinflusst wird. Im Bereich der Gesundheitsversorgung werden sich diese Auswirkungen zeigen, wenn die regulierten Daten in der Analyse und Diagnostik verwendet werden. Wir sollten uns bewusst sein, dass vertrauliche Informationen durch Algorithmen in ChatGPT eingehen, ohne zu hinterfragen, wo diese Informationen weiterverwendet werden?

NICOLAS DURVILLE

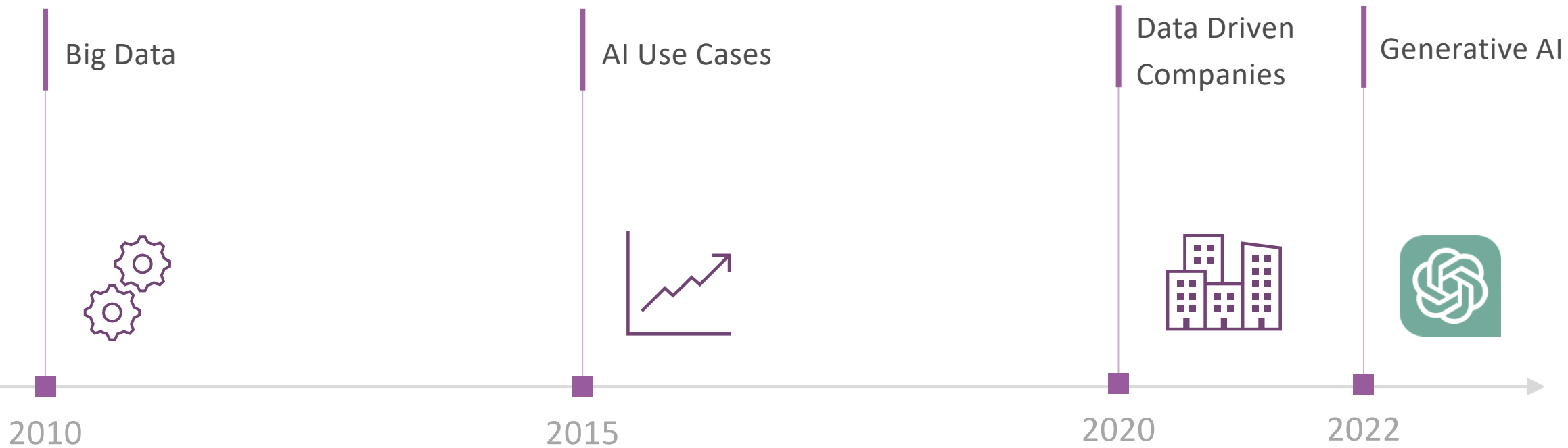
Nicolas Durville, CEO Zühlke Schweiz

Ein wichtiger Aspekt von ethischer AI ist die Vermeidung von Diskriminierung. Algorithmen können durch die Verwendung von Daten, die diskriminierend sind, Vorurteile reproduzieren und verstärken. Ein ethischer Grund liegt darin, dass die Daten als und nicht vollständig sind. So kann eine Geschlechterungleichheit, Algorithmen aufgrund von nicht ausgewogenen Trainingsdaten Menschen bestimmten Handlungen schlechter erkennen. Ein weiteres Beispiel ist die automatisierte Bewerbungsprozesse, bei der durch die Verwendung von bestimmten Schlüsselwörtern oder Bildern subtile Vorurteile in die Auswahl einfließen.

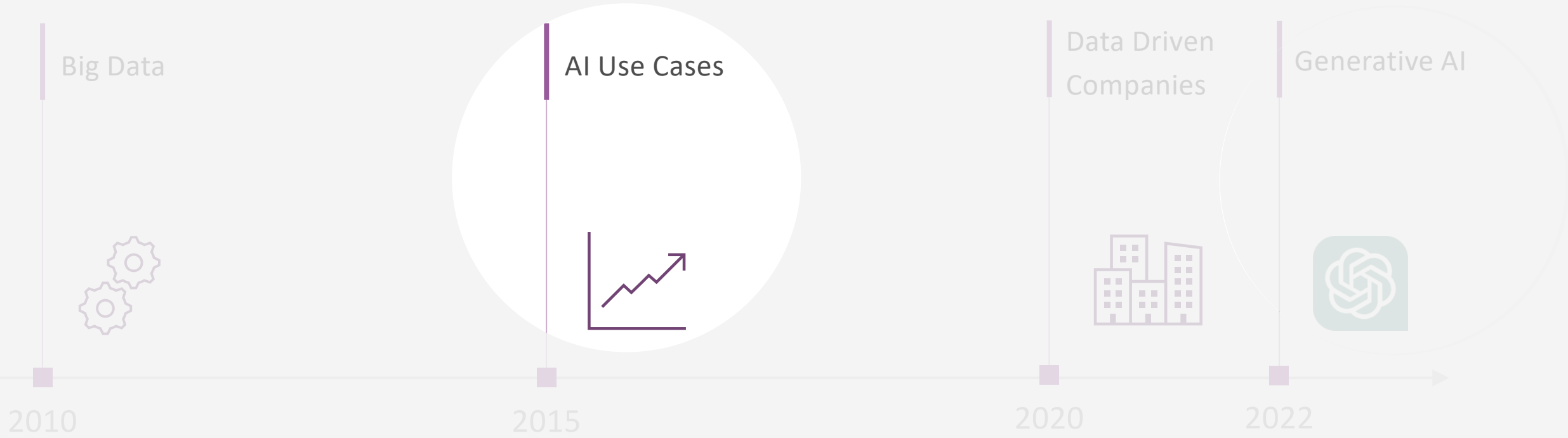
Ein weiterer Aspekt von ethischer AI ist die Förderung ethischer AI-Systeme und der Innovationen ermöglichen. Die EU macht mit dem AI Act einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung. Auch wenn sie alle Anwendungsfälle abdeckt, werden können, von hier mehr Transparenz bei den Unternehmen geschaffen und zudem ein wichtiges Signal für den ethischen und verantwortungsvollen Einsatz von AI geben. Jede Technologie muss grundsätzlich den Menschen dienen und einen echten Mehrwert bieten. Eine Umkehrung davon wäre fatal. Unternehmen müssen sicherstellen, dass der Einsatz von AI im Einklang mit den Interessen der Gesellschaft steht, und Konsequenzen ergreifen, um die negativen Auswirkungen zu minimieren.

Als im Bereich der AI-Transformation - von ethischen und verantwortungsvollen Informationen unterstützt - immense Chancen bieten und Antworten auf die dringendsten Herausforderungen der Menschheit beizutragen.

Topics and Focusses of AI & Data Projects



Topics and Focusses of AI & Data Projects





Challenge:

Creating an effective robot-human interface for high-precision surgery

Our AI makes Carlo see

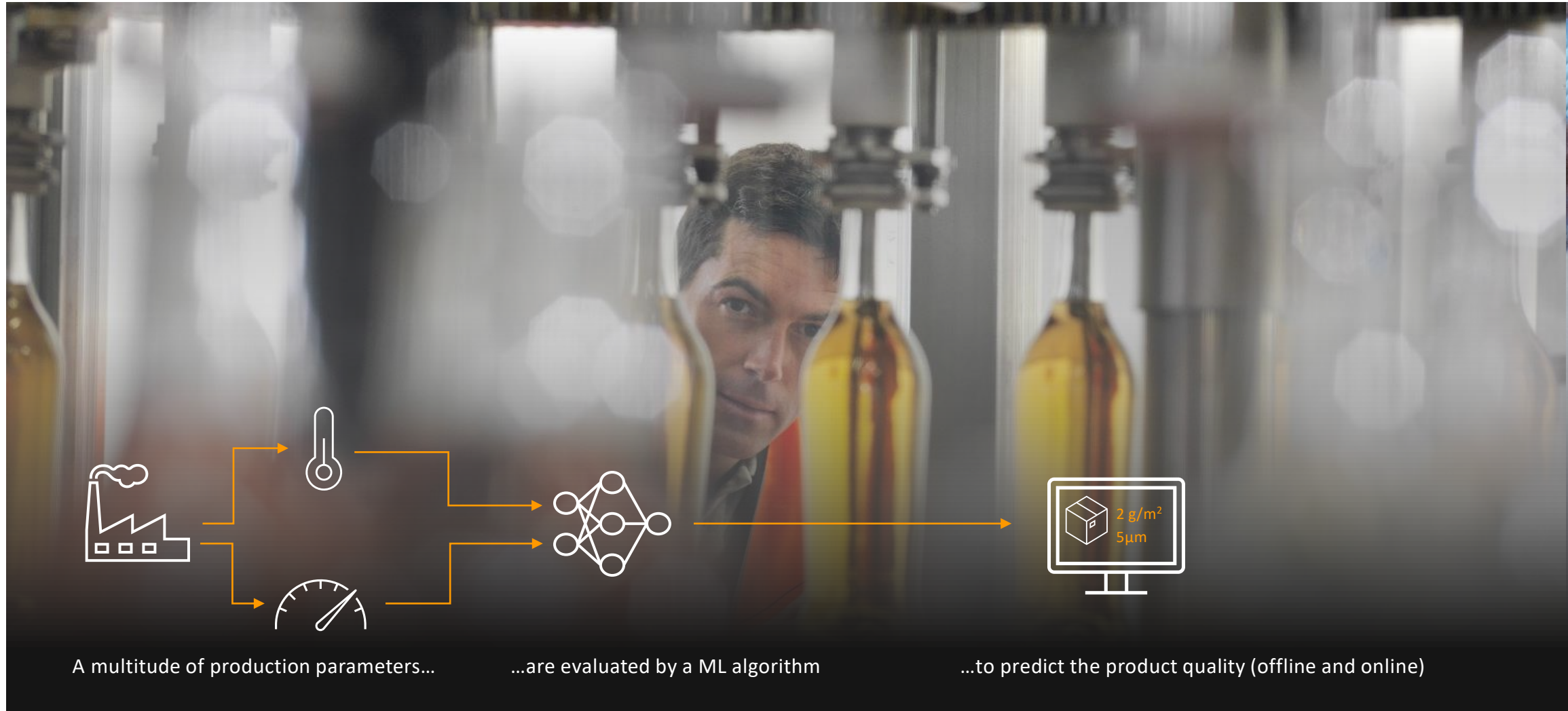




Challenge:

Predict the product quality in a multi-factorial production process

Product Quality Prediction in Manufacturing

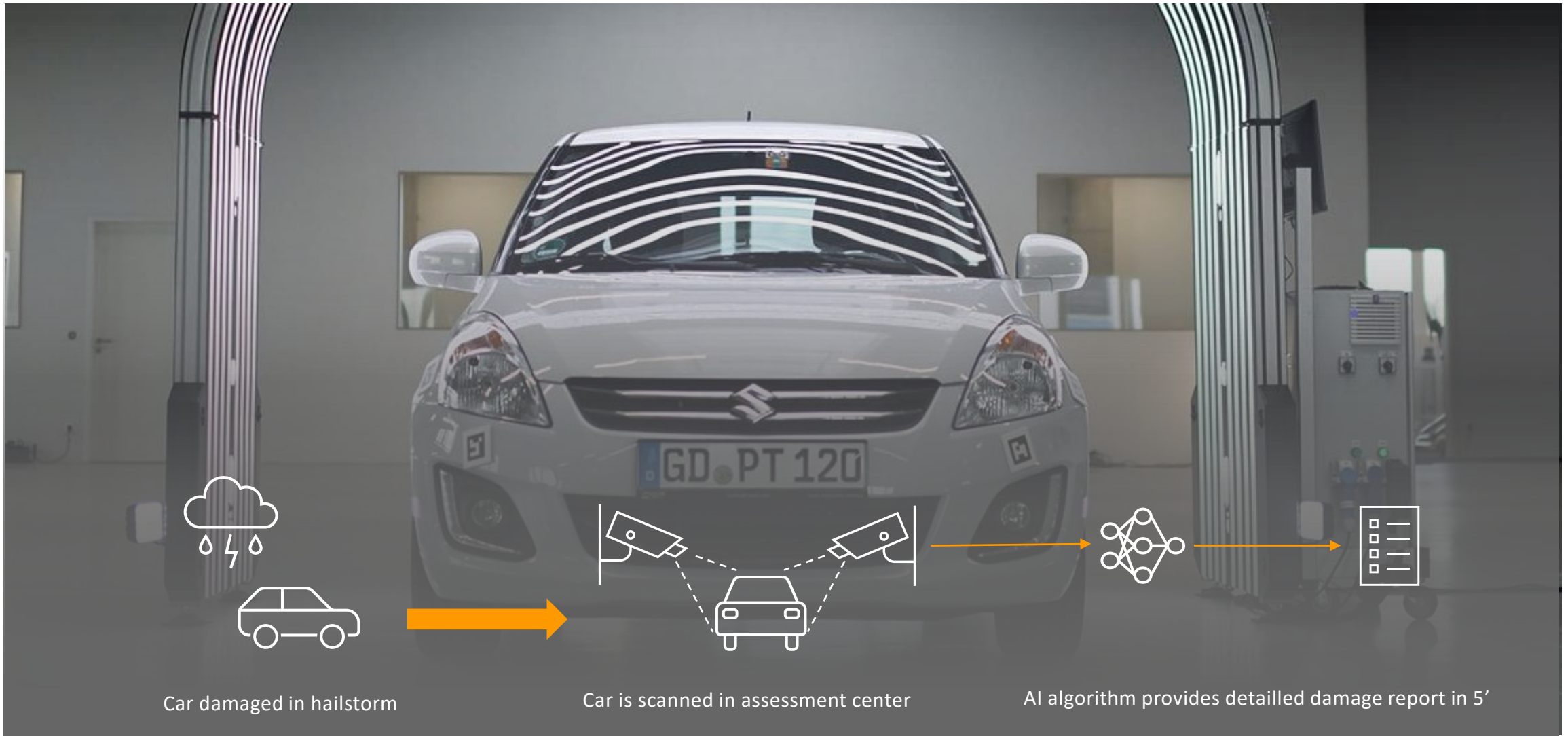


Task:

Assessing damages on cars in minutes



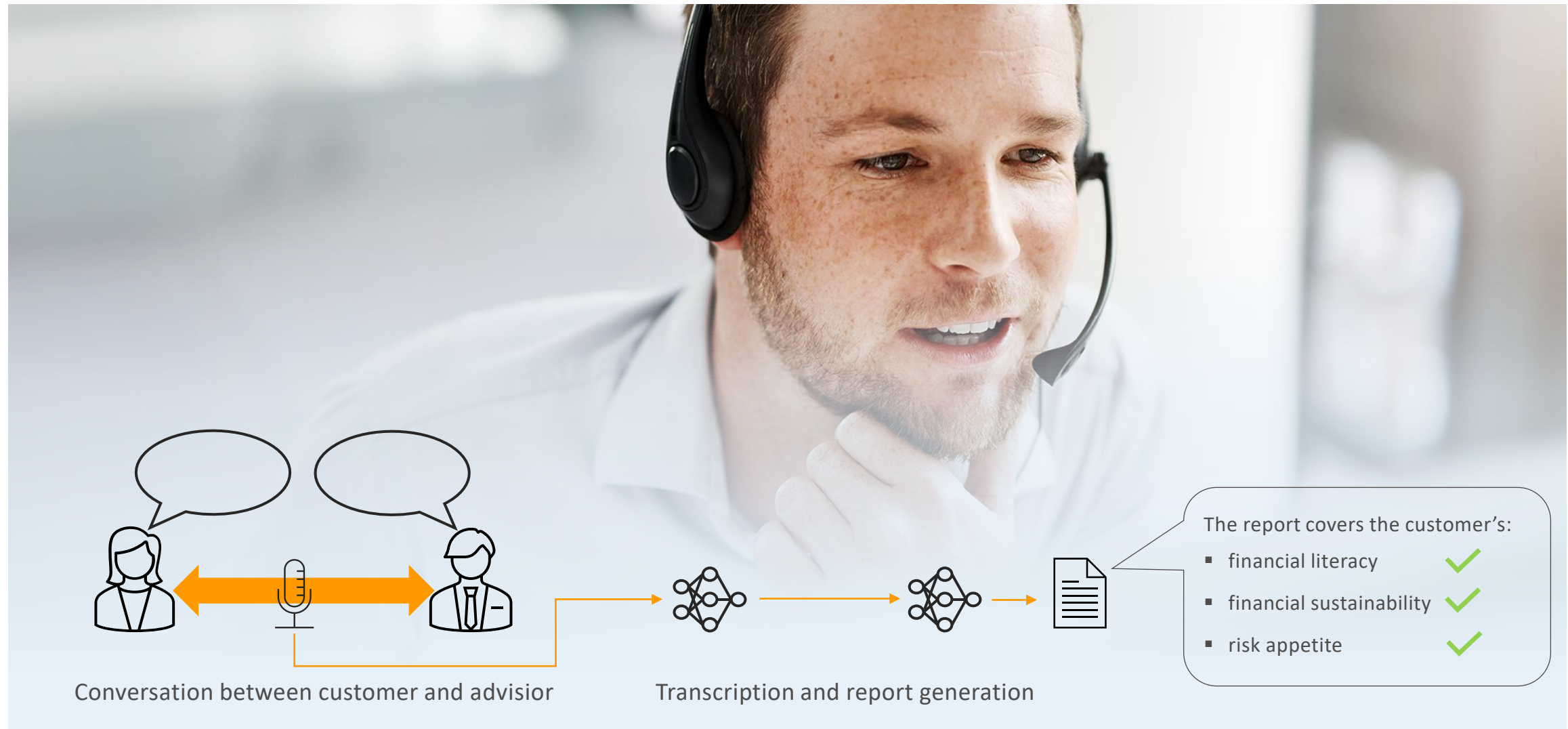
AI-based Hail Damage Assessment System



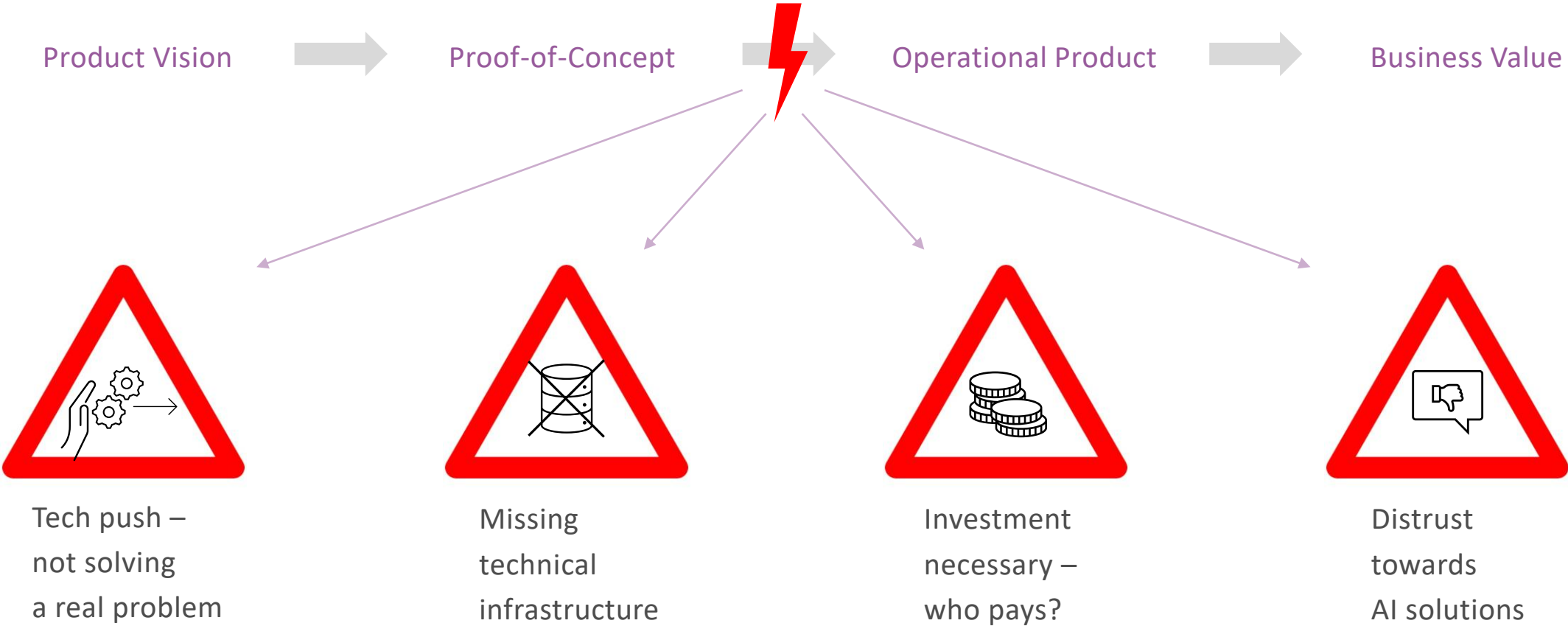
Task:
Creating rule-compliant meeting
minutes



Regulatory-compliant Reports from Conversations with Customers

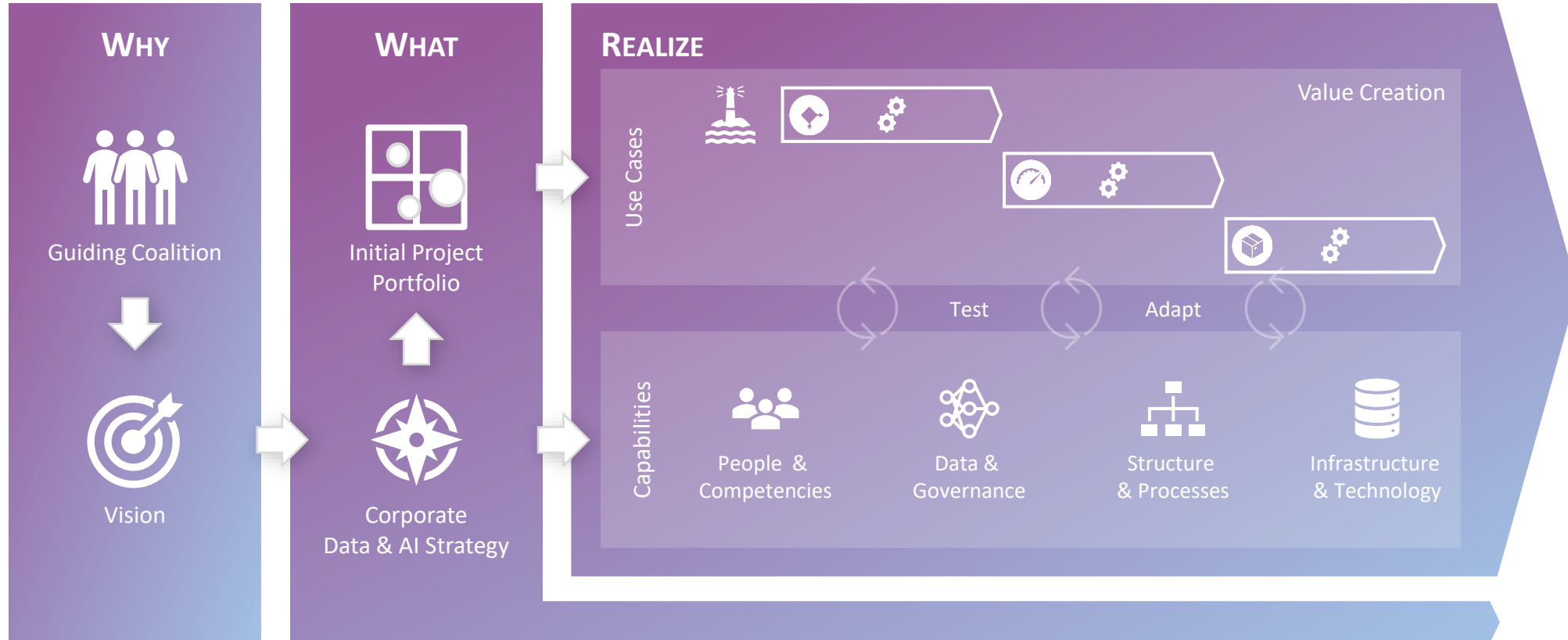


AI Proof-of-Concepts Often Get Stuck!

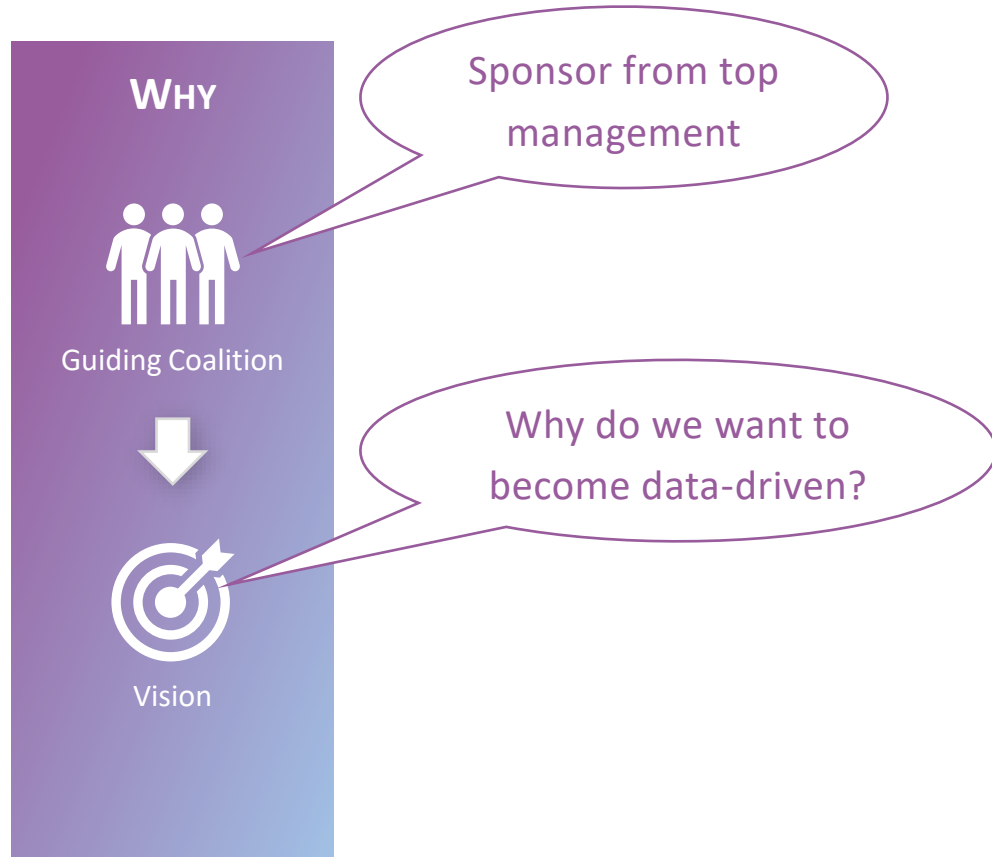


Zühlke's Data-Driven Company Framework

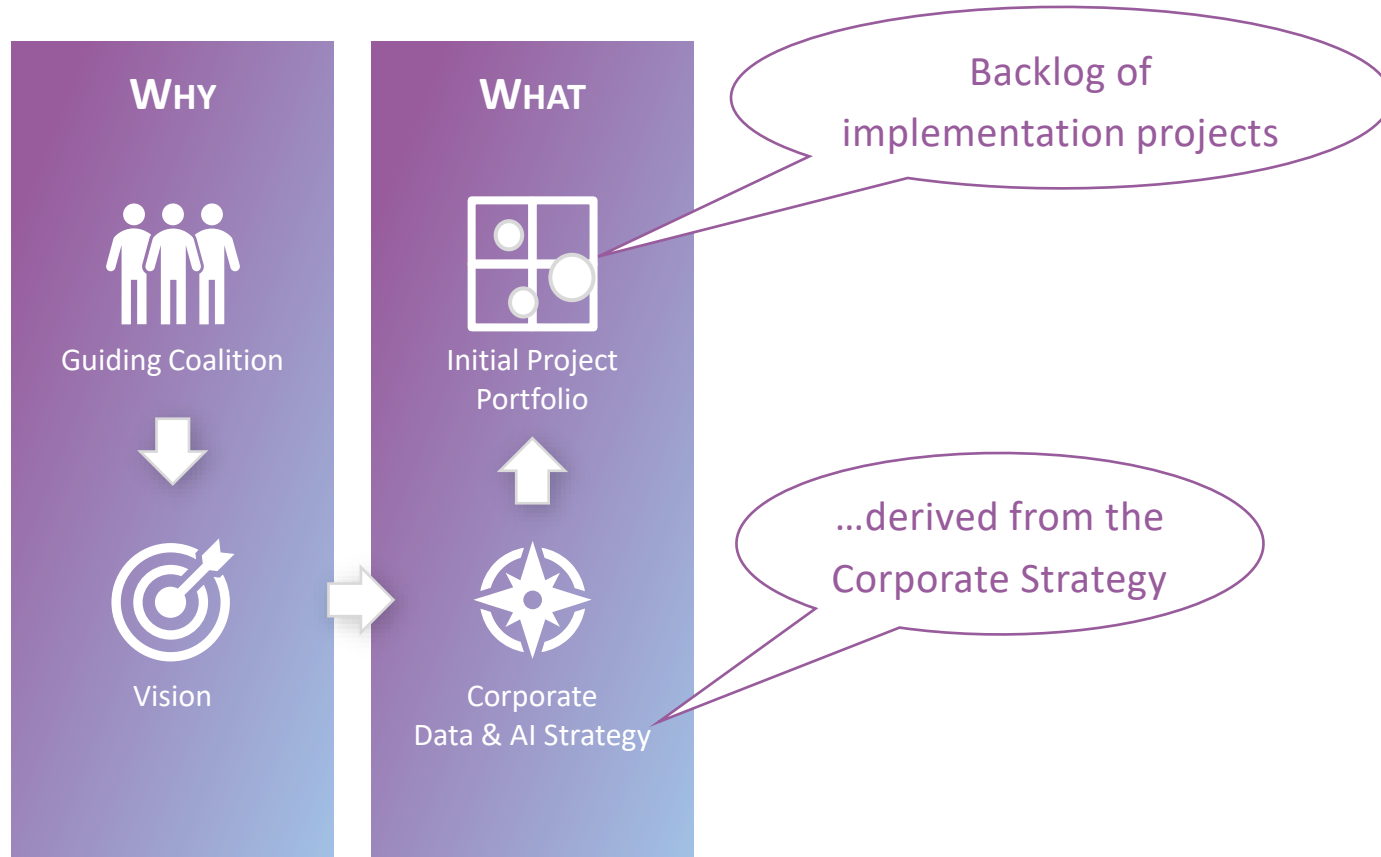
Our approach is an agile, field-tested and very practice-oriented way to become a data-driven company



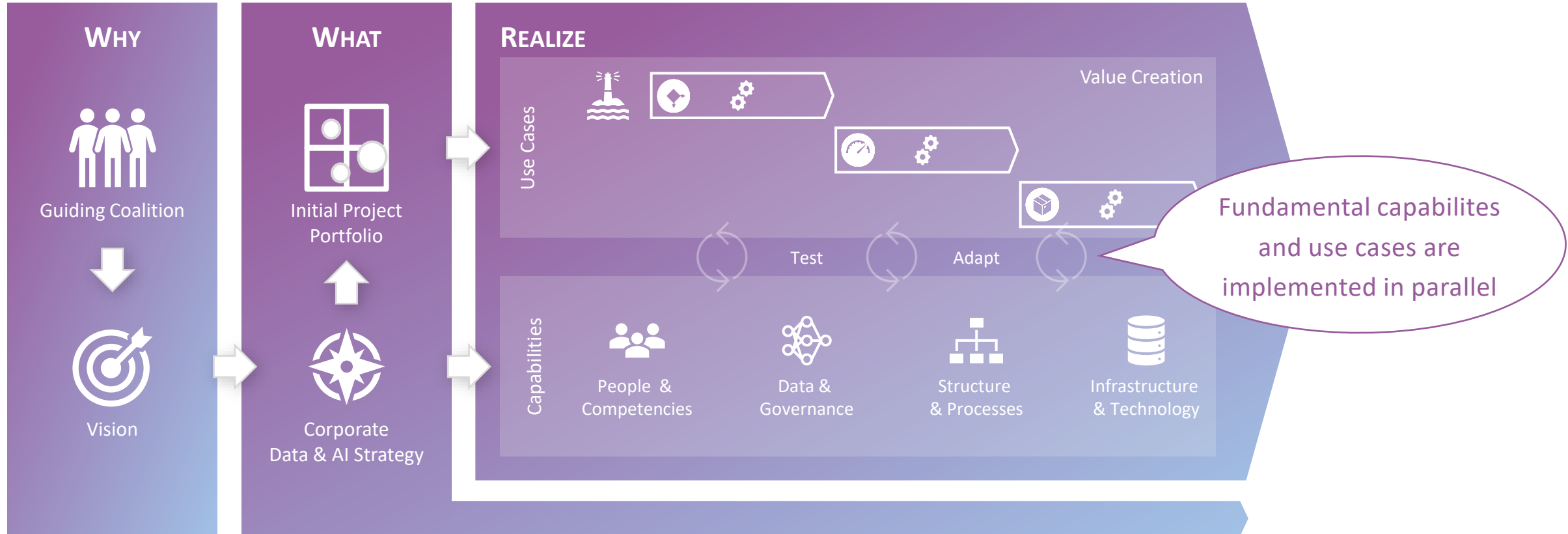
Building blocks of a Data-driven Company



Building blocks of a Data-driven Company



Building blocks of a Data-driven Company



Conclusions



Different waves of AI & Data



AI is state of the art – use cases for all industries



Data-driven companies are the ideal breeding ground for AI

I look forward to your questions & comments!



Dr. Philipp Morf

Head AI & Data Practice DACH

philipp.morf@zuehlke.com

